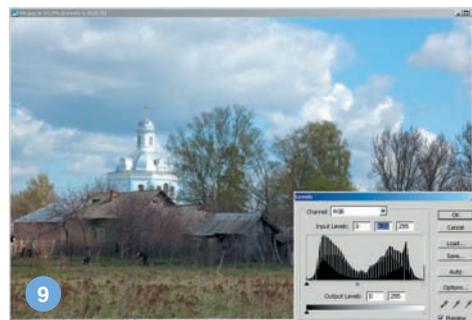




ADOBE PHOTOSHOP Гистограмма

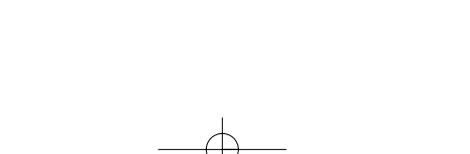
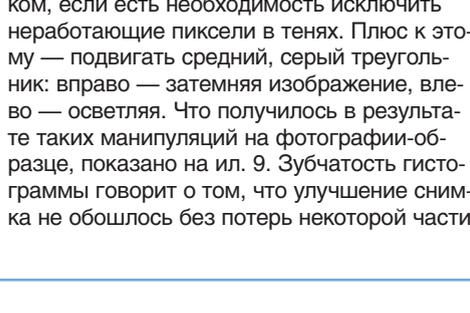
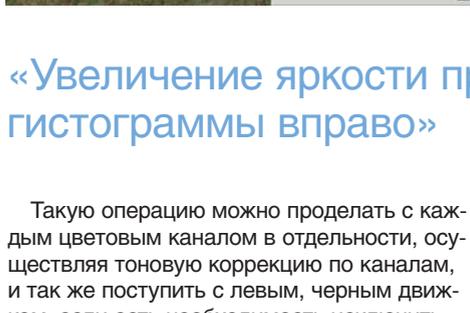
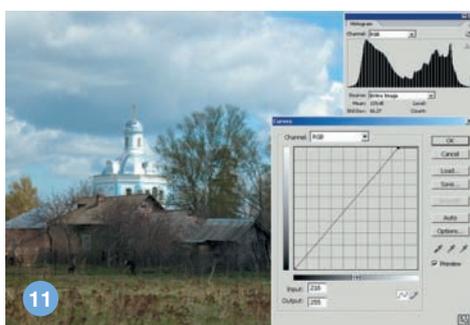
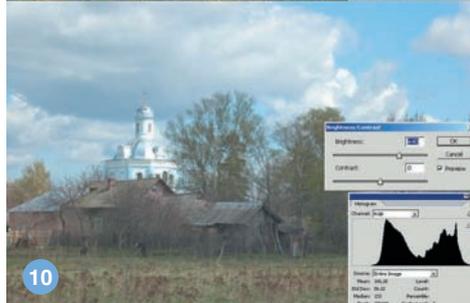
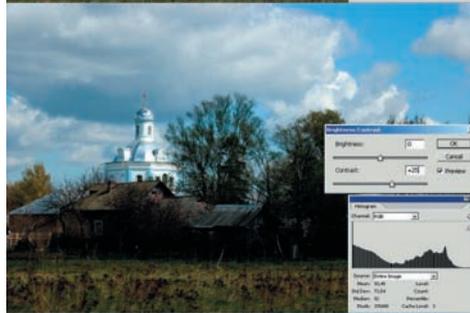
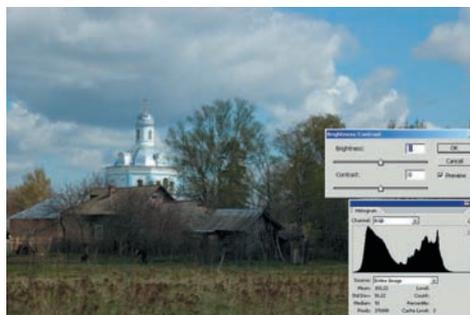
новый снимок с иными экспозиционными параметрами. Но в Photoshop существует инструмент для обработки фотографии, известный как Levels (Уровни).

Возьмем, для примера, снимок с «плохой» гистограммой (ил. 7), у которой справа, над белым движком, имеется пустая область — ему недостает крайних светлых тонов, и распределение говорит о том, что снимок недодержан: основная интенсивность пикселей смещена влево, в темную часть, а светлых пикселей не хватает. На этапе съемки следовало бы увеличить время экспозиции или побольше открыть диафрагму. На этапе обработки, если снимали в формате RAW, можно изменить экспараметры в файловом конвертере. Но если этот снимок сделан в формате JPEG, то не остается ничего другого (или почти ничего), как использовать Levels. Для ленивых в Photoshop припасена опция Auto



Levels (Автоуровни), нажав на которую — Image > Adjustments > Auto Levels (Изображение > Настройки > Автоуровни), — мы должны получить исправленное изображение. На самом деле желаемое далеко не всегда оказывается действительным. Сравните две фотографии (ил. 8). Вряд ли вы заметите разницу. Поэтому опытные пользователи Photoshop практически никогда не пользуются этой опцией, а только «ручными» Levels. Или как самостоятельной опцией Image > Adjustments > Levels (Изображение > Настройки > Уровни), или как корректирующим слоем Layer > New Adjustments Layer > Levels (Слой > Новый настроечный слой > Уровни). В любом случае мы получаем окно для работы с гистограммой, как на ил. 7.

Наши дальнейшие действия будут направлены на то, чтобы убрать неработающие пиксели в правой части графика. Для этого достаточно белый треугольник подвинуть влево, до начала области гистограммы. Для большей точности используем такой прием: нажимаем и удерживаем клавишу Alt и нажимаем левой клавишей мыши на треугольник-движок. Картинка становится черной. Не отпуская клавиши, двигаем треугольник влево до тех пор, пока на черном фоне не появится хотя бы один светлый пиксель. Отпускаем клавиши.



тоновой информации. Что ж, за все придется платить...

По гистограмме можно оценить не только качество экспозиции, но и такие параметры, как контраст и яркость. Сравните три изображения и их гистограммы (ил. 10). Увеличение контрастности приводит к растягиванию гистограммы, уменьшение — к сжатию. Идя от обратного, можно сказать, что если на дисплее фотоаппарата мы видим гистограмму во всю ширину горизонтальной оси, то снимок получился контрастным. Если график возвышается как одинокий холм посреди пустыни, то снимок будет серым и невыразительным. А если этот холм сдвинут влево, то картинка окажется еще и темной.

Увеличение яркости приводит к сдвигу гистограммы вправо, но это мы уже с вами знаем. Поэтому от качественного снимка, в меру яркого и контрастного, мы вправе ожидать пологую холмистость гистограммы во всю ширину отведенной ей области.

В Photoshop воздействовать на гистограмму (точнее, на изображение, представленное гистограммой) можно еще одним инструментом — Curves (Кривые). Он также существует в виде отдельной опции Image > Adjustments > Curves (Изображение > Настройки > Кривые) и корректирующего слоя Layer > New Adjustments Layer > Curves (Слой > Новый настроечный слой > Уровни). В этом инструменте присутствует кнопка Auto (Авто), но по опыту Levels уже можно догадаться, что ее использование даже к удовлетворительным результатам приводит редко. Поэтому лучше действовать самостоятельно. Для нашего примера (ил. 11) достаточно точку в верхнем правом углу сдвинуть влево, что приведет к растяжению гистограммы вправо, аналогично действию белого движка Levels. Подвижки точек на середине прямой позволяют затемнить или осветлить изображение.

Подведем итог. Гистограмма, не являясь инструментом как таковым, имеет важное информационное значение. Зная, как тот

«Увеличение яркости приводит к сдвигу гистограммы вправо»

Такую операцию можно проделать с каждым цветовым каналом в отдельности, осуществляя тоновую коррекцию по каналам, и так же поступить с левым, черным движком, если есть необходимость исключить неработающие пиксели в тенях. Плюс к этому — подвигать средний, серый треугольник: вправо — затемняя изображение, влево — осветляя. Что получилось в результате таких манипуляций на фотографии-образце, показано на ил. 9. Зубчатость гистограммы говорит о том, что улучшение снимка не обошлось без потерь некоторой части

или иной инструмент изменяет ее, можно легко понять, как вид гистограммы характеризует изображение, и что следует сделать, чтобы его улучшить. Конечно, для всего этого понадобится некоторый опыт в оценке тоновых графиков, но пользу от него трудно переоценить. Даже на этапе выбора съемочной техники гистограмма позволит более точно определить возможности фотоаппарата и скажет о нем гораздо больше, чем уверения продавца в том, что он «самый крутой из самых брендовых».

Игорь УЛЬМАН

